

## 亜鉛めっき製品などに施す天然化合物のタンニンを使った ノンクロム表面処理方法

**発明の名称** 「タンニンを利用した防錆皮膜形成処理剤、防錆皮膜形成方法  
および防錆処理金属」

**特許番号** 特許第4454647号

**権利者** 福島県

### 【主な特徴】

有害金属や化合物を使わずに、天然化合物だけを使用した環境に優しい表面処理ができます。生成される皮膜は防錆・プライマー処理として性能を発揮します。

### 【従来技術の課題・問題点】

亜鉛めっき製品などに施す従来の表面処理は、六価クロムを主成分とした処理液が用いられており、人体や環境に有害であるため、現在、法的規制により輸出入に制限がかけられてきています。

### 【課題解決のポイント】

人体や環境に無害である天然物のタンニンが、金属と良好に反応する性質を利用して、金属表面にタンニンの皮膜を形成させ、その皮膜に十分な防錆機能を持たせることができます。

### 【技術の概要】

処理液は人体や環境に無害である天然物のタンニンを架橋させたものを使っています。処理液は従来の処理液と同等の濃度、処理方法で使用することができます。防錆皮膜形成用処理剤、方法および処理した金属の特許権の範囲です。



写真1 架橋タンニン防錆皮膜処理品



写真2 架橋タンニン処理試薬（粉末）

- 実施許諾 可能
- 共同研究等 可能
- 事業化の実績 あり(実施許諾中)

連絡先：福島県ハイテクプラザ 産学連携科 024-959-1741